精密騒音計 NL-52
普通騒音計 NL-42

RION

計測の信頼性を向上

精密騒音計 NL-52　　普通騒音計 NL-42

ホームページで
オプションプログラム
無料お試し版
公開中

http://svmeas.rion.co.jp/

使いやすさを集結。
リオンの騒音計NL-52/42は
計測を最大限サポートします。

騒音計NL-52/42は使いやすさにこだわり、計測中に
マニュアルを確認しながら…というわずらわしい作業を無くしました。
画面は大きく見やすい3インチのカラー液晶。
突然の降雨にも耐えうる防水性能をプラスしました。
使用する電池は充電式も対応可能。廃棄量の削減にも貢献し、
こだわりは環境へのやさしさにも向けられています。

すべりにくい
ゴムグリップ付き

大きなカラー液晶画面

3インチ液晶画面のタッチパネル式
屋内・屋外・暗所でも見やすい高画質

〈原寸大〉

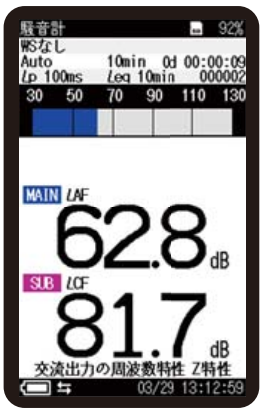
多彩なユーザーインタフェース

本体底面

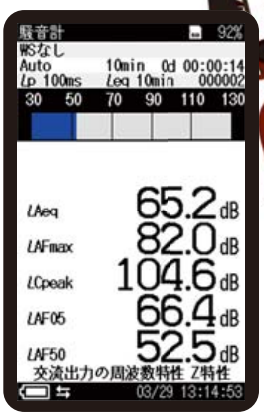
マニュアルが不要

日本語によるメニュー表示。画面の誘導に従い簡単操作

測定画面(T-Lグラフ表示)



測定画面(メイン・サブ同時表示)



演算画面

メニュー画面

ヘルプ画面

防水

防水性はIP54(マイクロホン部を除く)

突然の降雨などによる故障を低減

充電式の電池に対応

充電式の電池に対応し環境にも配慮

24時間の連続測定を実現(エネループ プロ、アルカリ乾電池使用時)

「eneloop pro®」の充電は必ず専用の充電器をお使いください。
「eneloop pro®」をご使用の際は、eneloop proの取扱説明書をよくお読みください。
「eneloop pro®」はパナソニックグループの登録商標です。

1ヶ月間の連続測定

環境計測などの長期間計測に対応

記録時間

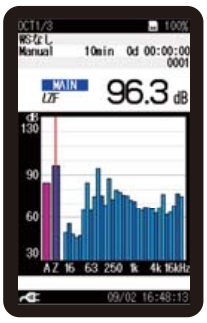
1000 h(約1ヶ月)

当社従来品 200 h(約1週間)

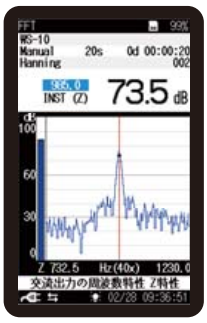
記録例	L_pストア周期100 ms、L_{eq}演算周期10 min、24 h計測した場合、約74 MBのデータ容量になります(参考値)

豊富なオプションで機能を拡張

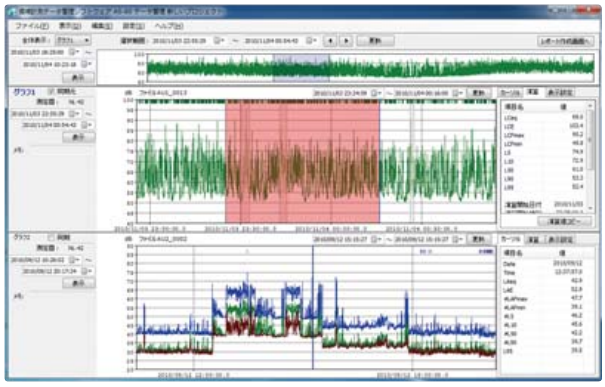
長時間のデータを録音、
周波数分析機能を追加



1/3オクターブバンド分析表示



FFT分析表示(×40)


ソフトウェア(AS-60)によるデータ管理表示

オプションプログラム機能一覧

オプションプログラムをインストールすると以下の機能が追加されます。

機能拡張プログラム
NX-42EX

さまざまなプログラムを追加

NX-42EXをインストール※すると
NX-42WR・NX-42RT・NX-42FTを
追加することができます

NX-42EX →
＋
NX-42WR →
NX-42RT →
NX-42FT →

※インストールしたNX-42EXはアンインストールすることはできません

NX-42EXは512 MBのSDカードで供給します。
インストール後は512 MBのSDメモリカードとして
使用可能になります。

NX-42EX
オートストア機能（瞬時値、演算値）
コンパレータ機能
データ連続出力機能

＋

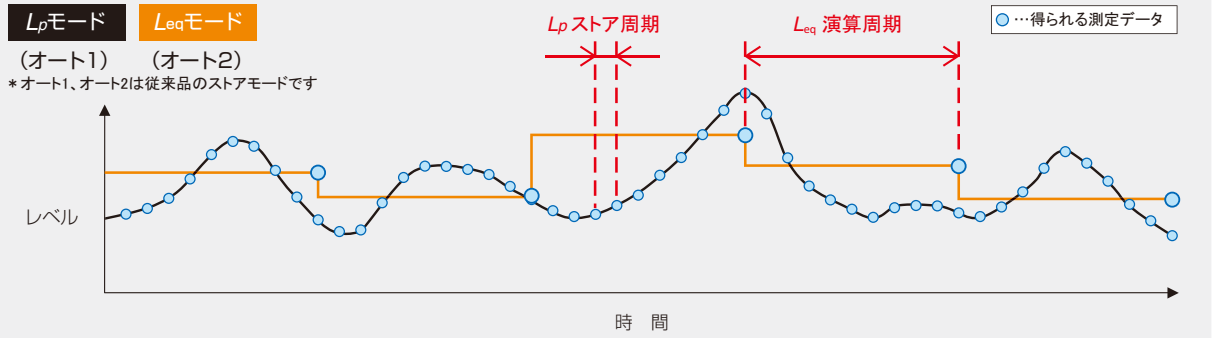
プログラム型式 / 追加機能	NX-42WR	NX-42RT	NX-42FT
実音モニタ（波形収録）	●		
オクターブ・1/3オクターブバンド分析		●	
オクターブ・1/3オクターブバンドフィルタ出力		●	
FFT分析			●

オートストア機能

*L*pモード（瞬時値）、*L*eqモード（演算値）の連続記録が同時に行えます

オートストア総測定時間	最長1000時間	タイマ機能付き

*L*pモード（瞬時値）、*L*eqモード（演算値）の概念



*L*pモード（オート1）と*L*eqモード（オート2）を同時記録

コンパレータ機能

オープンコレクタ出力(最大印加電圧24 V、最大電流60 mA、許容損失300 mW)で設定レベルを超えるとONとなります

データ連続出力機能

USBおよびRS-232C通信において、瞬時値・演算値を連続取得できる機能です
表示器など制御プログラムをご自身で組まれるお客様に便利です

波形収録プログラム
NX-42WR

ホームページで オプションプログラム 無料お試し版 公開中

騒音レベルの演算と同時に録音することが可能
録音したデータは、コンピュータで再生が可能で、周波数分析にも対応
(非圧縮波形WAVEファイル)

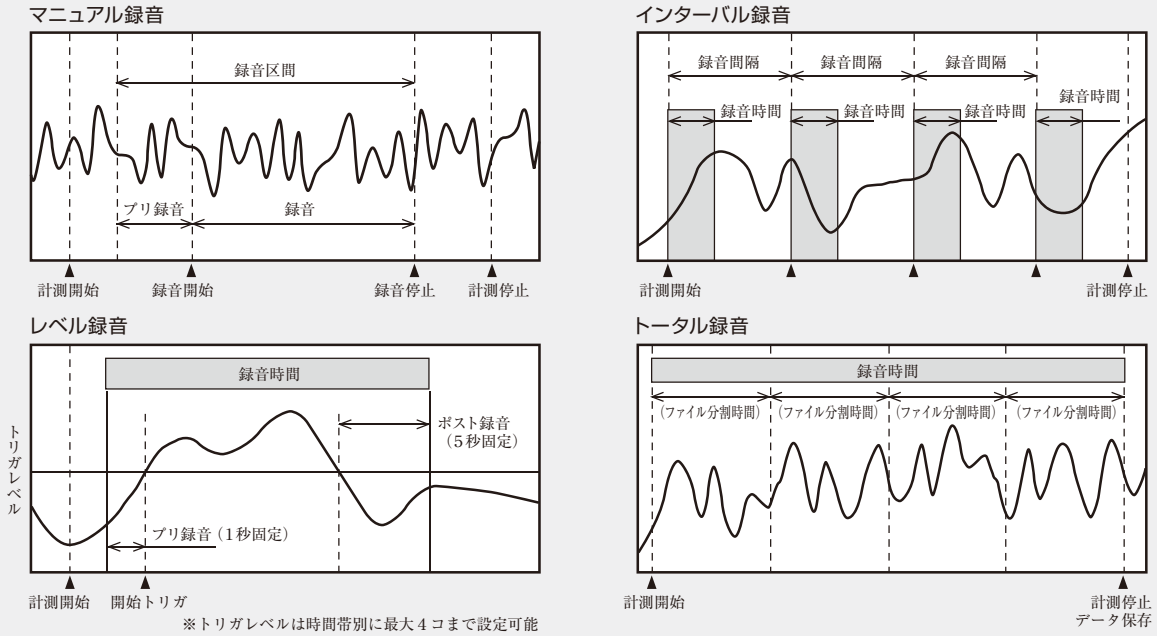
48 kHz、24 kHz、12 kHzサンプリング。24 bitまたは16 bitから選択

NX-42WRは2 GBのSDカードで供給します。
インストール後は2 GBのSDメモリカードとして使用可能になります。

最大収録時間 (16 bit時)

サンプリング周波数 ＼ メモリカード	512 MB	2 GB
48 kHz	1時間	4時間
24 kHz	2時間	8時間
12 kHz	4時間	16時間

録音の概念

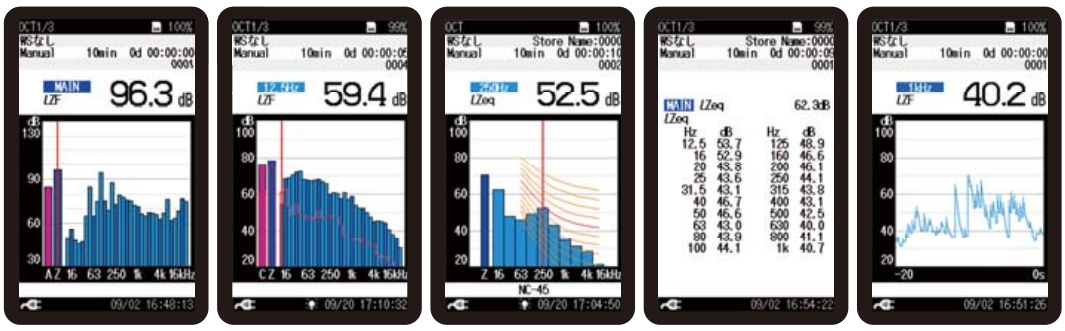


オクターブ・1/3オクターブ 実時間分析プログラム
NX-42RT

ホームページで オプションプログラム 無料お試し版 公開中

NL-52/42にプログラムを追加することで、オクターブバンド・1/3オクターブバンド実時間分析が可能です。保存された分析結果を読み出し、分析中のグラフと重ね合わせ表示することも可能です。また、NC曲線のグラフ表示やNC値を計算・表示する機能も備えます。
AS-60RTを使用し、コンピュータで再演算やデータ管理が可能です。

NX-42RTは
512 MBのSDカード
で供給します。
インストール後は
512 MBのSDメモ
リカードとして使用
可能になります。



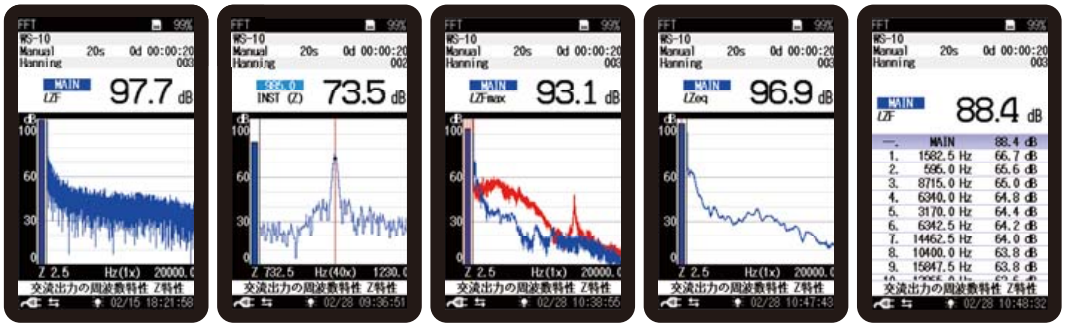
1/3オクターブ分析器画面　重ね合わせ分析画面　NC曲線表示画面　数値リスト表示画面　測定画面(T-Lグラフ表示)

FFT分析プログラム
NX-42FT

ホームページで オプションプログラム 無料お試し版 公開中

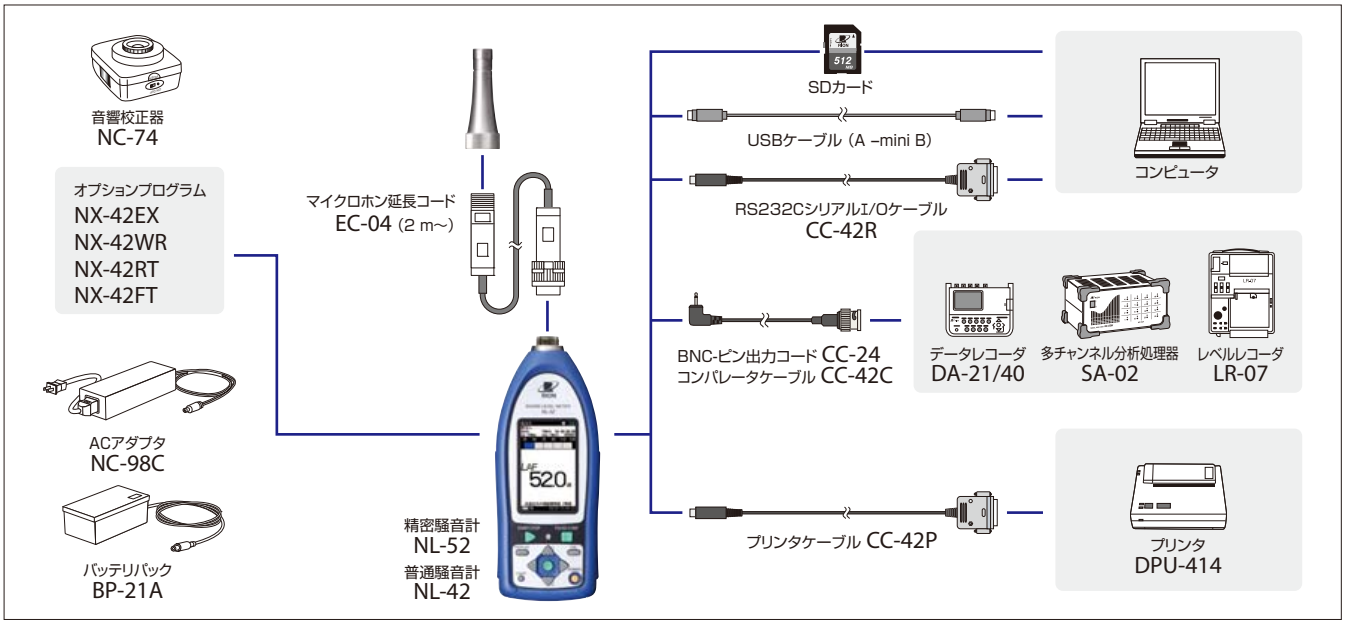
NL-52/42にプログラムを追加することでFFT分析が可能になります。分析周波数範囲は20 kHz、スペクトルライン数は8 000ライン (表示は200ライン) です。保存された分析結果を読み出し、分析中のグラフと重ね合わせ表示することが可能です。ズーム倍率は最大40倍、トップリストは20まで表示可能です。

NX-42FTは
512 MBのSDカード
で供給します。
インストール後は
512 MBのSDメモ
リカードとして使用
可能になります。



分析画面(×1)　分析画面(×40)　重ね合わせ分析画面　リニア平均表示画面　トップリスト表示画面

接続構成例



周辺機器

全天候 ウインドスクリーン WS-15

屋外で使用することを目的として、風雑音の減少だけでなく、雨に対する防水効果が**防水性IPX3相当**を持つように設計されています。
（取付アダプタWS15006が別途必要）

防雨型 ウインドスクリーン WS-16

短時間の降雨に対し、マイクロホン部の保護の目的で使用します。雨に対する防水効果が**防水性IPX3相当**を持つように設計されています。

音響校正器 NC-74

JIS C 1515(IEC 60942)クラス1に適合した音響校正器で、精密騒音計の校正に十分な性能を備えています。

仕様

公称音圧レベル	94 dB
公称周波数	1 kHz

三脚

一般的な音響測定に用いられ、騒音計、マイクロホンを取り付けて使用します。

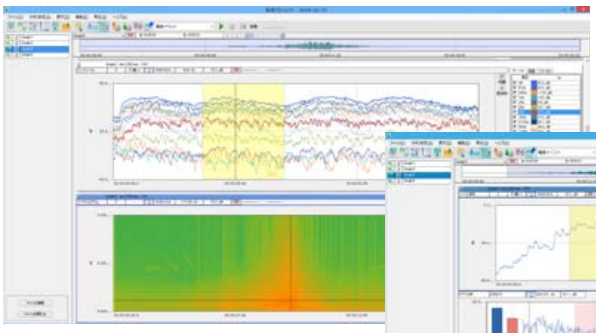
ST-80

ST-81

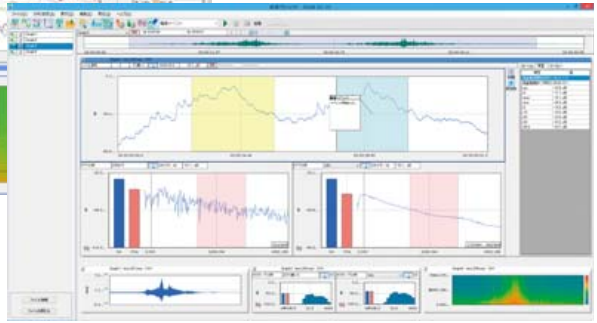
（全天候ウインドスクリーンWS-15には、ST-81の使用をお奨めします。）

波形処理ソフトウェア AS-70

リオンの騒音計、振動計、データレコーダなどで収録したWAVEファイルを読み込み、オクターブバンド、1/3オクターブバンド分析やFFT分析が可能。実音の再生も可能。



周波数分析画面例



周波数分析画面例

仕様

波形分析	演算	最大値、最小値、平均値、実効値、分散、微積分、HPF、LPF
周波数重み付け特性		Z、A、C、G、C to A、L_{vx}(鉛直特性)、L_{vxy}(水平特性)
FFT分析	分析点数	32～65 536ポイント
	表示データ	パワースペクトル、パワースペクトル密度、スペクトログラム
時間重み付け特性		10 ms、F、630 ms、S、10 s
オクターブ	適合規格	JIS C 1514(IEC 61260)
バンド分析	分析周波数	オクターブバンド　0.5 Hz～16 kHz(16バンド)、 1/3 オクターブバンド　0.4 Hz～20 kHz(48バンド)

推奨動作環境

CPU	Intel Core i5 2 GHz相当以上
RAM	2 GB以上、推奨 4 GB
HDD	20 GB以上(空き容量)、 推奨100 GB以上
DISPLAY	XGA(1024×768ピクセル)以上
対応OS	Microsoft Windows XP Professional 32 bit、 7 Professional 32 bit/64 bit、 8 Pro 32 bit/64 bit

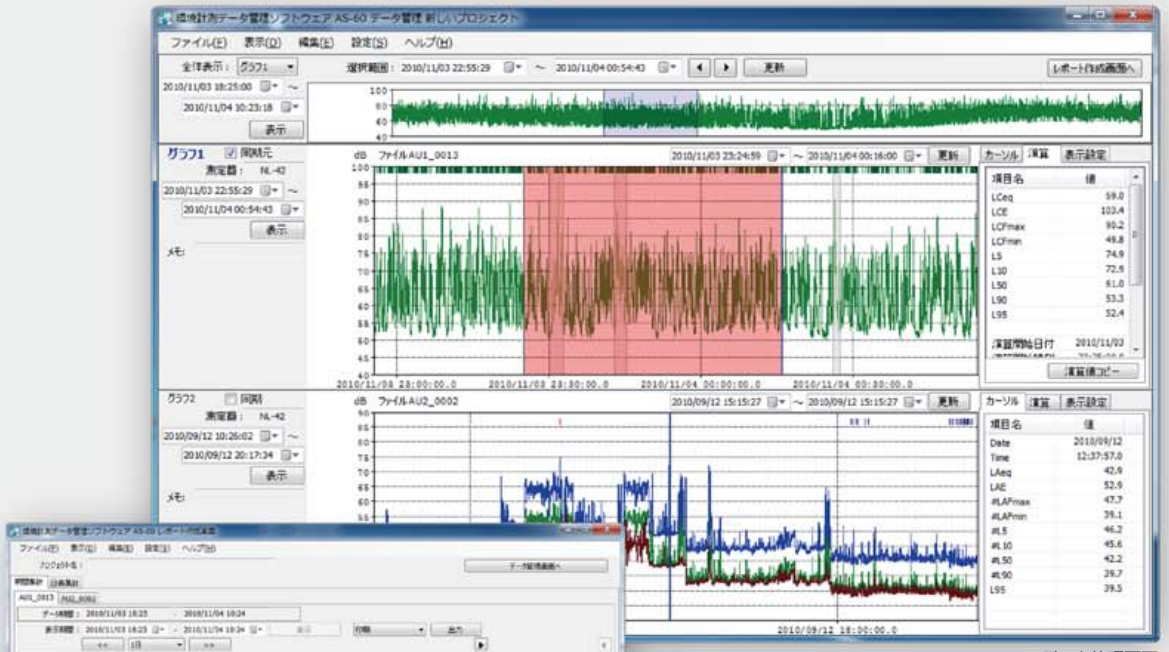
環境計測のトータルソフトウェア

ホームページで
無料お試し版
公開中

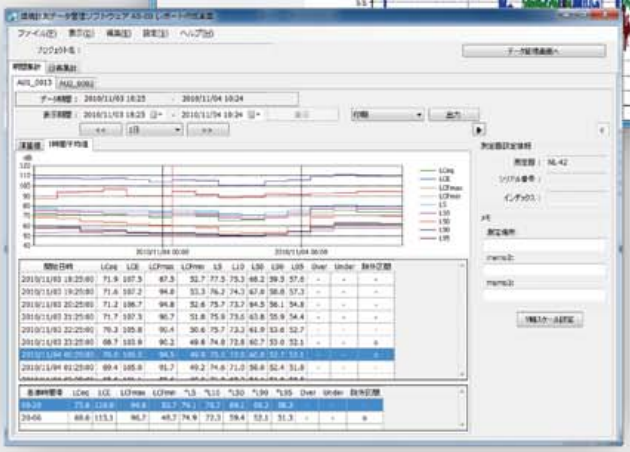
環境計測データ管理ソフトウェア AS-60

環境計測データ管理ソフトウェアAS-60は、測定データのグラフ表示、演算処理、除外音処理、レポート作成、ファイル出力および実音ファイルの再生が可能なソフトウェアです。

- 簡単な操作性
- レポート作成も簡単
- 複数のデータを同時に表示（最大8データ）
- データレコーダのデータも読み込み可能（DA-40 ViewerのCSVファイル）
- データの結合



データ管理画面



レポート作成画面

対応器種

- NL-62※
- NL-52/42※
- NL-32/31/22/21※
- DA-40Viewer

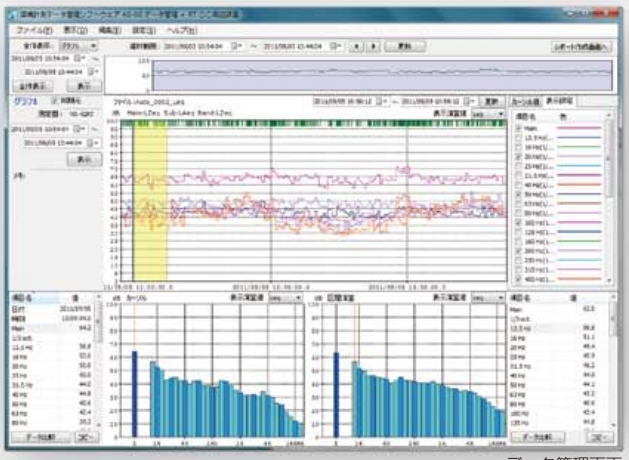
※オートストアデータのみ対応

コンピュータの推奨スペック（AS-60/60RT/60VM共通）

CPU	Intel Core2 Duo 2.0 GHz 以上
RAM	2 GB以上
画面	XGA（1 024×768ピクセル）以上、65 536色以上
OS	Microsoft Windows XP Professional 32 bit、7 Professional 32 bit/64 bit、8 Pro 64 bit

●NL-52/42でAS-60/60RT/60VMを使用する場合は、NX-42EXが別途必要です。
●AS-60/60RT/60VMのプロテクトタイプは、ハードキー（USB）です。

環境計測データ管理ソフトウェア（オクターブ・1/3オクターブデータ管理ソフトウェア付き） AS-60RT



データ管理画面

AS-60にオクターブ分析データを扱える機能を追加

AS-60RTは、SX-A1RT、NX-62RT/42RTで保存したデータや、NA-28で測定したデータをコンピュータで管理することが可能です。

対応器種

- SX-A1RT※
- NX-62RT※
- NX-42RT※
- NA-28※

※オートストアデータのみ対応

環境計測データ管理ソフトウェア（振動レベルデータ管理ソフトウェア付き） AS-60VM

AS-60にVM-53Aで測定したデータを扱える機能を追加

対応器種

- VM-53A※

※オートストアデータのみ対応

仕様

		NL-52	NL-42
型式承認番号		第SLF112号	第SLS111号
適合規格		計量法精密騒音計 JIS C 1509-1：2005 クラス 1 IEC 61672-1：2002 Class 1 ANSI S1.4-1983 Type 1 ANSI S1.4A-1985 Type 1 ANSI S1.43-1997 Type 1	計量法普通騒音計 JIS C 1509-1：2005 クラス 2 IEC 61672-1：2002 Class 2 ANSI S1.4-1983 Type 2 ANSI S1.4A-1985 Type 2 ANSI S1.43-1997 Type 2
		CEマーキング（EMC指令2004/108/EC、低電圧指令2006/95/EC）、WEEE指令、中国版RoHS（中国輸出品のみ）	
測定機能		選択された時間重み付け特性、周波数重み付け特性にて下記項目を同時測定	
	演算（メインch）	時間重み付きサウンドレベル L_p 時間平均サウンドレベル L_{eq} 音響暴露レベル L_E 時間重み付きサウンドレベルの最大値 L_{max} 時間重み付きサウンドレベルの最小値 L_{min} 時間率サウンドレベル L_N(05、10、50、90、95)を最大5個	
	演算（サブch）	時間重み付きサウンドレベル L_p	
	付加演算	演算との同時測定機能として次のいずれか1つの測定が可能 C特性時間平均サウンドレベル L_{Ceq} C特性ピークサウンドレベル L_{Cpeak} Z特性ピークサウンドレベル L_{Zpeak} I特性時間平均サウンドレベル L_{AIeq}※2 I特性時間平均サウンドレベルの最大値 L_{AImax}※2 付加演算の周波数特性はサブchの周波数特性と連動するためサブchがC特性（Z特性）の場合、付加演算L_{Ceq}およびL_{Cpeak}（L_{Zpeak}）が選択可能	
演算時間		10秒、1、5、10、15、30分、1、8、24時間および手動で任意の時間を設定可能 手動演算時間：最長24時間	
マイクロホン	型式	UC-59	UC-52
	感度レベル	−27 dB	−33 dB
測定レベル範囲		A特性　25 dB～130 dB C特性　33 dB～130 dB Z特性　38 dB～130 dB C特性ピークサウンドレベル　55 dB～141 dB Z特性ピークサウンドレベル　60 dB～141 dB	
自己雑音レベル	A特性	17 dB以下	19 dB以下
	C特性	25 dB以下	27 dB以下
	Z特性	30 dB以下	32 dB以下
測定周波数範囲		20 Hz～20 kHz	20 Hz～8 kHz
周波数重み付け特性		A、CおよびZ特性	
時間重み付け特性		F（速い）およびS（遅い）	
レベルレンジ切替器		なし（リニアリティレンジ 113 dB）	
	バーグラフ表示範囲	最大 110 dB（20～130 dB）	
	バーグラフ表示切替	バーグラフの上限・下限を10 dB刻みで設定	
実効値検出回路		デジタル演算方式	
サンプリング周期		L_p、L_{eq}、L_E、L_{max}、L_{min}、L_{peak}：20.8 μs（サンプリング周波数 48 kHz） L_N：100 ms	
校正		計量法：内蔵電気信号による電気的校正、JIS、IEC：NC-74による音響校正	
補正機能		ウインドスクリーン補正機能 ウインドスクリーン装着時もJIS C 1509-1、IEC 61672-1に適合 拡散音場補正機能 拡散音場において規格（ANSI S1.4）に適合するよう周波数特性を補正	
遅延時間		スタートキーが押されてから測定開始までの時間を設定（OFF、1、3、5、10秒）	
直前データ除去機能（バックイレース機能）		PAUSE/CONTキーで測定を一時停止したとき、その時点から設定時間さかのぼったデータを演算から除外（OFF、1、3、5秒）	
表示		バックライト付きTFTカラー半透過液晶表示器　WQVGA（400×240 dots） ※液晶表示器にはタッチパネル（静電容量式）制御付き	
		数値表示更新周期：1 s、バーグラフ更新周期：100 ms	
ストア	マニュアル	手動で1アドレスずつ測定結果を記録	
	記録データ数	内部メモリ：最大1000データ組 SDカード：SDカードの容量による※1	
	オート※2	自動で設定時間毎の瞬時値（L_pモード）、設定時間毎の演算値（L_{eq}モード）を連続記録	
	L_pストア周期	100 ms、200 ms、1 s、L_{eq} 1s	
	L_{eq}演算周期	10秒、1、5、10、15、30分、1、8、24時間	
	測定時間	最長1000時間（SDカード容量による）※1	
データリコール		ストアデータの閲覧を行う	
設定記憶		最大5組までの設定を内部メモリに保存し、呼び出しが可能 あらかじめSDカードに格納されたファイルの設定で起動可能	

波形収録※3	ファイル形式	非圧縮波形WAVEファイル
	サンプリング周波数	48 kHz、24 kHz、12 kHz から選択
	データ長	24 bit、16 bit から選択
出力	直流出力	演算で選択された周波数重み付け特性で直流信号を出力
	出力電圧	バーグラフ表示フルスケールにおいて2.5 V、25 mV / dB
	交流出力	演算で選択されたまたはA、C、Zから選択した周波数重み付け特性で交流信号を出力
	出力電圧	バーグラフ表示フルスケールにおいて1 Vrms（実効値）
	コンパレータ出力※2	オープンコレクタ出力（最大印加電圧 24 V、最大電流 60 mA、許容損失 300 mW）で設定レベルを超えると ON になる
USB		コンピュータに接続し、リムーバブルディスクとして認識が可能。通信コマンドによる制御が可能
RS-232C通信		専用ケーブルの使用により、RS-232C通信が可能
データ連続出力※2		
データの種類	瞬時値	L_p
	演算値	L_{eq}、L_{max}、L_{min}、L_{peak}
出力間隔		100 ms
プリントアウト		専用のプリンタDPU-414に測定結果を印刷
電源		単3形乾電池（アルカリまたは充電池）4本または外部電源
動作時間（23 ℃）		アルカリ乾電池LR6：26時間　Ni-MH2次電池：25時間 ※設定によって動作時間は変わります
ACアダプタ		NC-98C（従来品に使用していたNC-34は使用できません）
外部電源電圧		5～7 V（定格電圧 6 V）
消費電流		90 mA（通常動作、定格電圧時）
消費電力		約3 W（通常動作時、ACアダプタ使用時、100 V側）
使用温湿度範囲	温度	−10 ℃～50 ℃
	湿度	10 %～90 %RH（ただし結露のないこと）
防塵防水性能※4		IP等級：IP54（マイクロホン部除く）　防水に関するご注意を参照
大きさ・重さ		約250 mm(H)×76 mm(W)×33 mm(D)・約400 g（電池含む）
付属品		収納ケース × 1、ウインドスクリーン WS-10 × 1、ウインドスクリーン脱落防止ゴム × 1、ストラップ × 1、単3形乾電池（アルカリ）× 4、SDカード512 MB（NX-42EX付きのみ）

	NL-52	NL-42
希望小売価格（税別）		
検定付き	278,000円	186,000円
検定なし	250,000円	170,000円
希望小売価格（税別）	NL-52EX	NL-42EX
NX-42EX付き（セット価格）、検定付き	328,000円	236,000円
NX-42EX付き（セット価格）、検定なし	300,000円	220,000円

オプション

品　名	型　式	希望小売価格（税別）
機能拡張プログラム（512 MBのSDカードにて供給）	NX-42EX	70,000円
波形収録プログラム※2（2 GBのSDカードにて供給）	NX-42WR	100,000円
オクターブ・1/3オクターブ実時間分析プログラム※2（512 MBのSDカードにて供給）	NX-42RT	150,000円
FFT分析プログラム※2（512 MBのSDカードにて供給）	NX-42FT	150,000円
環境計測データ管理ソフトウェア	AS-60	150,000円
環境計測データ管理ソフトウェア（オクターブ・1/3オクターブデータ管理ソフトウェア付き）	AS-60RT	250,000円
環境計測データ管理ソフトウェア（振動レベルデータ管理ソフトウェア付き）	AS-60VM	300,000円
波形処理ソフトウェア	AS-70	200,000円
SDカード 512 MB	MC-51SD1	15,000円
SDカード 2 GB	MC-20SD2	30,000円
ACアダプタ（100 V～240 V）	NC-98C	13,000円
バッテリパック	BP-21A	30,000円
マイクロホン延長コード※5	EC-04（2 m～）	9,200円～
BNC-ピン出力コード	CC-24	3,600円
コンパレータケーブル	CC-42C	10,000円
プリンタ	DPU-414	59,000円
プリンタケーブル	CC-42P	10,000円
RS-232CシリアルI/Oケーブル	CC-42R	10,000円
USBケーブル（A-mini B）	—	市販品
音響校正器	NC-74	85,000円
全天候ウインドスクリーン	WS-15	85,000円
ウインドスクリーン取付アダプタ	WS15006	3,000円
防雨型ウインドスクリーン	WS-16	9,000円
騒音計専用三脚	ST-80	17,000円
全天候ウインドスクリーン用三脚	ST-81	38,000円

※1 動作を保証する当社販売品をお使いください　※2 NX-42EXが別途必要　※3 NX-42WRが別途必要
※4 有害な影響が発生するほどの粉塵（防塵形）と、あらゆる方向からの飛まつによる水（防まつ形）に対し保護されています。
※5 マイクロホン延長コードは、105 mまでが計量法の対象です。

防水に関するご注意
ご使用の際は底面のゴムカバー・電池カバーが、確実に閉じているかご確認ください。
防水・防塵性能を維持するために、5年に1度筐体内部のパッキンを交換する必要があります（有料）。

リオン株式会社
http://svmeas.rion.co.jp/

JCSS 0197

当社は、認定基準としてISO/IEC 17025（JIS Q 17025）を用い、認定スキームをISO/IEC 17011に従って運営されているJCSSの下で認定されています。JCSSを運営している認定機関（IAJapan）は、アジア太平洋試験所認定協力機構（APLAC）及び国際試験所認定協力機構（ILAC）の相互承認に署名しています。当社の事業支援本部 品質システム部は、国際MRA対応JCSS認定事業者です。JCSS0197は事業支援本部 品質システム部の認定番号です。

ISO14001 本社・東日本営業所・東海営業所・西日本営業所 認証取得
ISO9001 本社・東日本営業所・東海営業所・西日本営業所・九州リオン・リオンサービスセンター 認証取得

＊本カタログに掲載されている価格はメーカが希望する小売価格です。＊本カタログ掲載の会社名、商品名は一般に各社の登録商標または商標です。＊本カタログ掲載の各製品のデザイン・仕様などは予告なく変更する場合があります。

技術相談受付 フリーコール 0120-26-1566　当社の休日および土・日・祝日を除く 9:00～17:00

本社・営業部　〒185-8533　東京都国分寺市東元町 3 丁目 20 番 41 号　TEL.042-359-7887　FAX.042-359-7458
東日本営業所　〒336-0017　さいたま市南区南浦和 2 丁目 40 番 2 号　南浦和ガーデンビルリブレ　TEL.048-813-5361　FAX.048-813-5364
西日本営業所　〒530-0001　大阪市北区梅田 2 丁目 5 番 5 号　横山ビル　TEL.06-6346-3671　FAX.06-6346-3673
東海営業所　〒460-0002　名古屋市中区丸の内 2 丁目 3 番 23 号　和波ビル　TEL.052-232-0470　FAX.052-232-0458
九州リオン(株)　〒812-0039　福岡市博多区冷泉町 5 番 18 号　TEL.092-281-5366　FAX.092-291-2847
上海理音科技有限公司　郵編200233　中国上海市徐匯区宜山路900号 科技産業文化大楼 C区501室　TEL.021-5423-5082　FAX.021-5423-5266
リオンサービスセンター(株)　〒192-0918　東京都八王子市兵衛 2 丁目 22 番 2 号　TEL.042-632-1122　FAX.042-632-1140

この製品は当社基準の有害化学物質を含有していないグリーンな製品です。
この製品の防水性能はIP54（防塵形・防まつ形）に適合します。
この印刷物は環境に配慮したUVインキ・再生紙を使用しています。
1011-12　1502.P.D